

Massimo Puoti

*University Milano Bicocca
School of Medicine and Surgery*

SC Malattie Infettive

ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda

HCV: L'EMERSIONE DEL SOMMERSO AL TEMPO DEL COVID:

Lo screening opportunistico

INNOVAZIONE E RICERCA
PER LA PRATICA CLINICA

XIII Workshop Nazionale

**TERAPIE INNOVATIVE
DELLE EPATITI
CRONICHE VIRALI
E DELLE
INFEZIONI VIRALI**

FIRENZE
10-11
GENNAIO
2022



“Disclosures”

- Honoraria for consulting or speaking (past 5 years):
- AbbVie, Beckman, BMS, Dia Sorin, Janssen, Gilead Sciences, MSD, Roche, and ViiV
- Research grants:
- Gilead Sciences, ViiV, Roche, Pfizer Astellas Dompè and Novartis
- The presentation will include data on not approved drugs and on approved drugs not used according to SPC

HCV: emersione del sommerso al tempo del COVID

Lo screening opportunistico

- Screening e screening opportunistico
- Screening per HCV in Italia
- Esperienze di screening opportunistico
- Screening opportunistico e COVID
- Programmi di screening in Lombardia: organizzazione dello screening opportunistico

HCV: emersione del sommerso al tempo del COVID

Lo screening opportunistico

- **Screening e screening opportunistico**
- Screening per HCV in Italia
- Esperienze di screening opportunistico
- Screening opportunistico e COVID
- Programmi di screening in Lombardia: organizzazione dello screening opportunistico

US CDC recommendations on Hepatitis C screening

- Universal hepatitis C screening:
 - Hepatitis C screening at least once in a lifetime for all adults aged ≥ 18 years, except in settings where the prevalence of HCV infection (HCV RNA-positivity) is $< 0.1\%$
 - Hepatitis C screening for all pregnant women during each pregnancy, except in settings where the prevalence of HCV infection (HCV RNA-positivity) is $< 0.1\%$
- One-time hepatitis C testing regardless of age or setting prevalence among persons with recognized risk factors or exposures:
 - Persons with HIV
 - Persons who ever injected drugs and shared needles, syringes, or other drug preparation equipment, including those who injected once or a few times many years ago
 - Persons with selected medical conditions, including persons who ever received maintenance hemodialysis and persons with persistently abnormal ALT levels
 - Prior recipients of transfusions or organ transplants, including persons who received clotting factor concentrates produced before 1987, persons who received a transfusion of blood or blood components before July 1992, persons who received an organ transplant before July 1992, and persons who were notified that they received blood from a donor who later tested positive for HCV infection
 - Health care, emergency medical, and public safety personnel after needle sticks, sharps, or mucosal exposures to HCV-positive blood
 - Children born to mothers with HCV infection
- Routine periodic testing for persons with ongoing risk factors, while risk factors persist:
 - Persons who currently inject drugs and share needles, syringes, or other drug preparation equipment
 - Persons with selected medical conditions, including persons who ever received maintenance hemodialysis
- Any person who requests hepatitis C testing should receive it, regardless of disclosure of risk, because many persons might be reluctant to disclose stigmatizing risk



Harms related to screening

- Physical harms of screening
- Anxiety/stress related to testing or waiting for results
- Cost
- Anxiety related to receiving positive results
- Interpersonal outcomes (e.g., problems related to family, friends from learning HCV infection status)
- Attitudes toward persons with hepatitis C, including stigma
- Time for screening
- False-positive results, including among left ventricular assist device patients, possibly precluding heart transplantation
- Employability issues

Opportunistic vs Organized screening

- Two strategies for screening have been in use:
 - one uses organized screening programs (through mass or high-risk screening programs) to identify people with HCV infection
 - the second approach is that of opportunistic screening. Opportunistic screening is easy and sustainable;
- The organized screening needs the establishment of services at various health-care delivery setups with uniform standards and may not be financially viable.
- As it is obvious from the estimates derived till now, a large number of people will have to be invited to take part in these organized screening programs to be successful

A population-based screening for hepatitis C antibodies and active infection using a point of care test in a low prevalence area

These preliminary data suggest that HCV population screening with a POCT is feasible but in our setting, mailing recruiting is not effective (11% response rate). The low prevalence of HCV antibodies and active infection in the participant population (with no new diagnoses made) suggests that, in our setting, underdiagnosis may be uncommon.

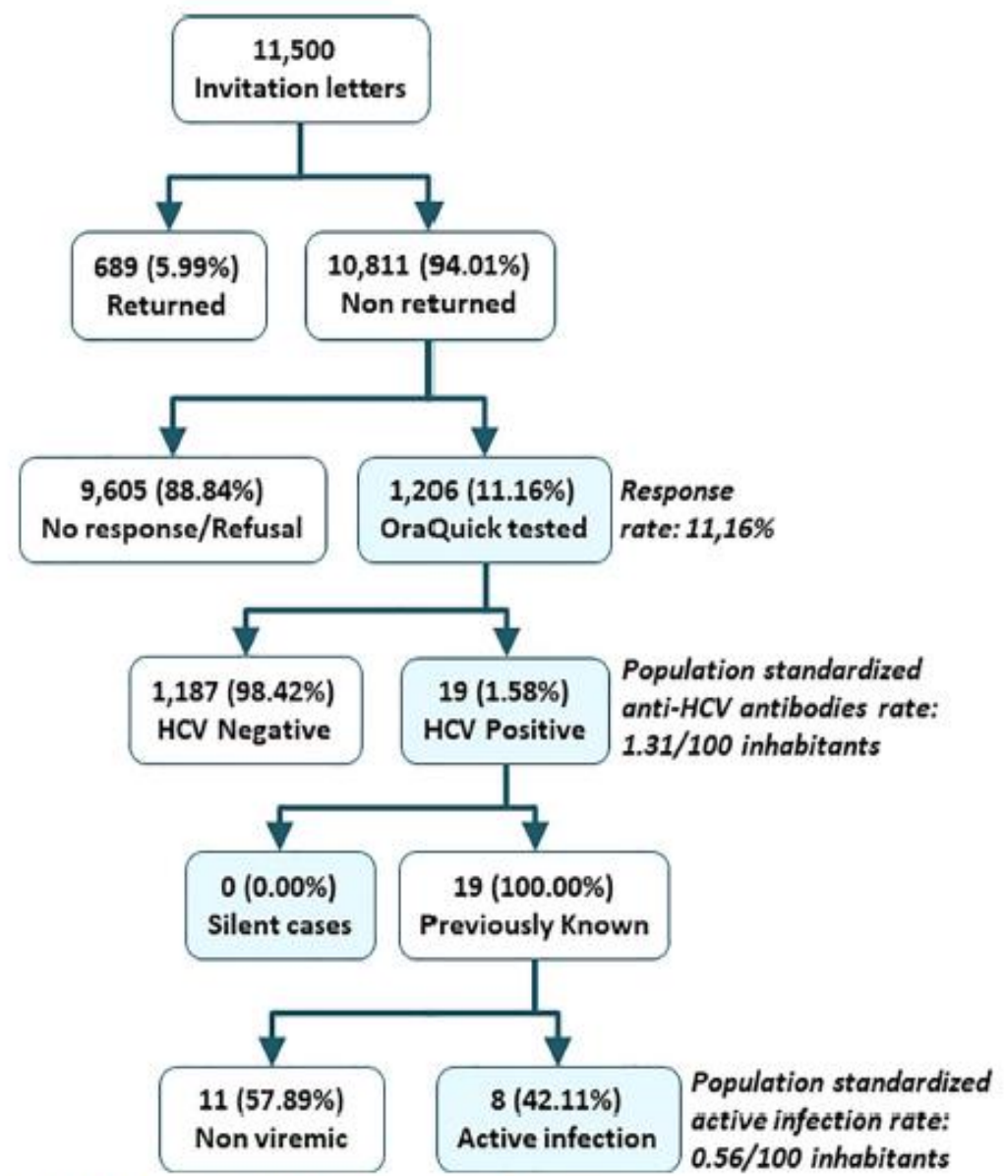
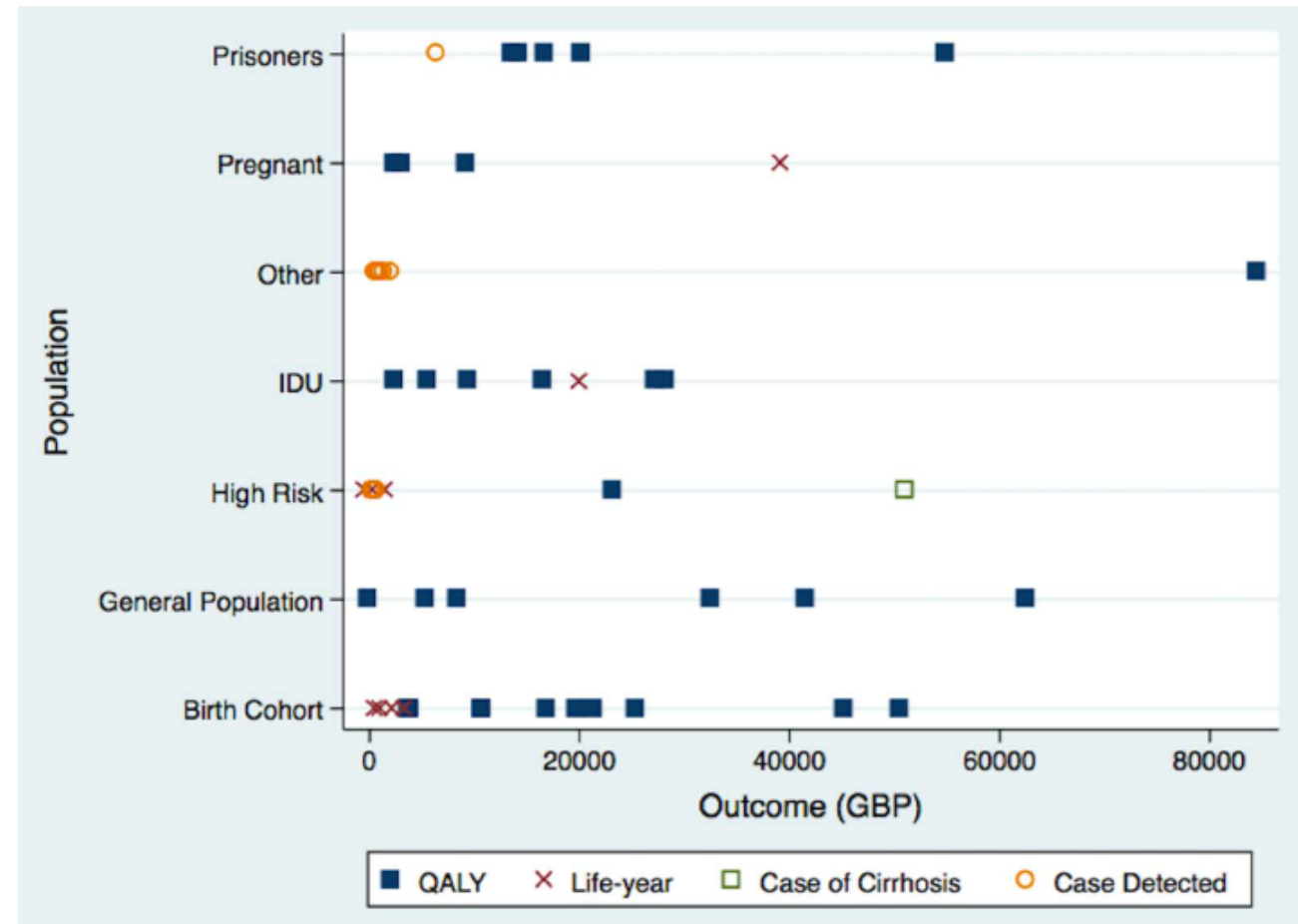


Fig 1. Study diagram. NOTE: HCV: Hepatitis C Virus; Ab: antibodies.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228351.g001>

Cost-effectiveness of screening for hepatitis C virus: a systematic review of economic evaluations

- Systematic review → 5 databases were searched until May 2016
- 30 papers met inclusion criteria addressing 7 populations: drug users (n=6), high risk (n=5), pregnant (n=4), prison (n=3), birth cohort (n=8), general population (n=5) and other (n=6).
- Drug users, birth cohort and high-risk populations were associated with cost-effectiveness ratios of under £30 000 per quality-adjusted-life-year (QALY).
- The remaining populations were associated with cost effectiveness ratios that exceeded £30 000 per QALY



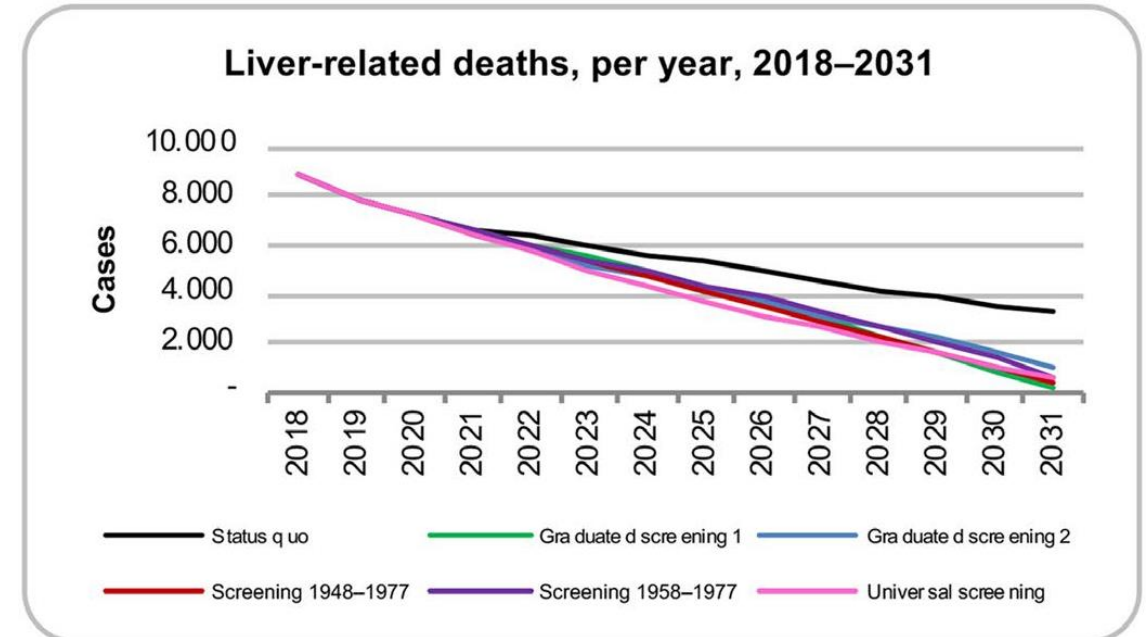
HCV: emersione del sommerso al tempo del COVID

Lo screening opportunistico

- Screening e screening opportunistico
- **Screening per HCV in Italia**
- Esperienze di screening opportunistico
- Screening opportunistico e COVID
- Programmi di screening in Lombardia: organizzazione dello screening opportunistico

Optimization of hepatitis C virus screening strategies by birth cohort in Italy

- Graduated birth cohort screening strategy (graduated screening 1: 1968- 1987 birth cohorts, then expanding to 1948-1967 cohorts) would gain approximately 144 000 quality-adjusted life years (QALYs) by 2031 and result in an 89.3% reduction in HCV cases, compared to an 89.6%, 89.0%, 89.7% and 88.7% reduction for inversed graduated screening, 1948-77 birth cohort, 1958-77 birth cohort and universal screening, respectively.
- Graduated screening 1 yielded the lowest incremental cost-effectiveness ratio (ICER) of €3552 per QALY gained.



INTERNATIONAL
TABLE 3 Direct medical costs and health effects, by scenario, 2018-2031

Scenario		Cost (€ millions), 2018-2031	QALYs gained, 2018-2031	ICER relative to status quo (€/QALY)	ICER relative to previous least costly scenario (€/QALY)
Status quo		5463	-	-	
GHSS Targets	Graduated screening 1	5974	144 000	3552	3552
	Graduated screening 2	6028	125 000	4532	^a
	Screening 1948-1977	6081	142 000	4349	^a
	Screening 1958-1977	6083	128 000	4831	^a
	Universal screening	6441	145 000	6758	562 855

Presidenza del Consiglio dei Ministri

DAR 0019031 A-4, 37.2.10
del 23/11/2020



Alla Presidenza del Consiglio dei ministri
Segreteria della Conferenza permanente
per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le
Province autonome di Trento e Bolzano

E, p.c.

Alla Direzione generale
della Prevenzione sanitaria

OGGETTO: Intesa, ai sensi dell'art. 25-sexies, comma 2 del d.l. 30 dicembre 2019 n.162, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul decreto del Ministro della Salute, di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze, per lo "Screening nazionale gratuito per l'eliminazione del virus HCV"



Presidenza del Consiglio dei Ministri

CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI
TRA LO STATO, LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME
DI TRENTO E DI BOLZANO

REPORT
Conferenza Stato-Regioni
Seduta del 17 dicembre 2020

4. Intesa, ai sensi dell'articolo 25 sexies, comma 2, del decreto legge 30 dicembre 2019, n. 162, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 febbraio 2020, n. 8, sul decreto del Ministro della salute, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze per lo "Screening nazionale gratuito per l'eliminazione del virus HCV".

SANCITA INTESA

14. Intesa, ai sensi all'articolo 25 sexies, comma 2, del decreto-legge 30 dicembre 2019, n. 162, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 febbraio 2020, n. 8, sulla proposta del Ministro della salute di deliberazione del CIPE di ripartizione delle somme destinate al finanziamento di uno Screening gratuito per prevenire, eliminare ed eradicare il virus HCV". Fondo Sanitario Nazionale 2020 e 2021.

SANCITA INTESA

1. Lo screening dell'infezione attiva dell'HCV è effettuato con l'intento di rilevare le infezioni da virus dell'epatite C ancora non diagnosticate, migliorare la possibilità di una diagnosi precoce, avviare i pazienti al trattamento onde evitare le complicanze di una malattia epatica avanzata e delle manifestazioni extraepatiche, nonché interrompere la circolazione del virus impedendo nuove infezioni.

2. Lo screening è rivolto, in via sperimentale, una tantum per il biennio 2020 -2021, per un unico test, a:

- tutta la popolazione iscritta all'anagrafe sanitaria e nata dal 1969 al 1989;
- ai soggetti seguiti dai servizi pubblici per le Dipendenze (SerD), indipendentemente dalla coorte di nascita e dalla nazionalità;
- ai soggetti detenuti in carcere, indipendentemente dalla coorte di nascita e dalla nazionalità.

a) per la coorte di nascita dal 1969 e al 1989 lo screening avverrà, con chiamata attiva attraverso i Medici di Medicina Generale e/o il Servizio di prevenzione territoriale. Ogni occasione di incontro con una struttura sanitaria sarà, per la coorte indicata, un'opportunità per effettuare lo screening per HCV.

Lo screening verrà effettuato

- attraverso il test sierologico, con la ricerca di anticorpi anti HCV (HCV Ab) ed il reflex testing (se il test per HCV Ab risulta positivo, il laboratorio eseguirà immediatamente, sullo stesso campione, la ricerca dell'HCV RNA o dell'antigene HCV -HCV Ag)

oppure

- attraverso un test capillare rapido e conferma successiva del HCV RNA nel caso di risultato positivo;

b) per i soggetti in carico ai SerD e la popolazione detenuta lo screening avverrà preferenzialmente attraverso test rapido, eseguibile su sangue intero con prelievo capillare, o con l'HCV Ab (POCT – Point of Care Test) o direttamente con l' HCV RNA test rapido (POCT – Point of Care Test). La scelta della tipologia di esame avverrà sulla base della valutazione del contesto epidemiologico locale.



Contents lists available at ScienceDirect

Digestive and Liver Disease

journal homepage: www.elsevier.com/locate/dld

Liver, Pancreas and Biliary Tract

Milestones to reach Hepatitis C Virus (HCV) elimination in Italy: From free-of-charge screening to regional roadmaps for an HCV-free nation

Loreta A. Kondili^{a,*}, Alessio Aghemo^b, Massimo Andreoni^c, Massimo Galli^d,
Alessandro Rossi^e, Sergio Babudieri^f, Felice Nava^g, Claudio Leonardi^h,
Francesco Saverio Menniniⁱ, Ivan Gardini^j, Francesco Paolo Russo^k

- **The governance of the processes that serve to achieve the screening and the linkage-to-care must be well defined by the National Hepatitis Plan (PNEV) with specific indications defined for regional governments.**
- **As identified in the HCV screening law decree, specific actions should be implemented through dedicated regional plans. A dedicated Control Room in each region should define the strategic screening plan, manage the resources, coordinate the activities, collect, elaborate and transmit the outcome measures.**

HCV: emersione del sommerso al tempo del COVID

Lo screening opportunistico

- Screening e screening opportunistico
- Screening per HCV in Italia
- **Esperienze di screening opportunistico**
- Screening opportunistico e COVID
- Programmi di screening in Lombardia: organizzazione dello screening opportunistico

Opportunistic screening in healthcare setting: ED

Country City	N of visits/samples	N screened and % HCV+	Notes
USA Oakland ¹	69,639 visits,	2,864 (4%) HCVAb+ 9%	Higher feasibility in pts waiting for blood tests
New York 2015 ²	4990 serum remnants	HCVAb+ 196: 3,9%	the prevalence of undiagnosed HCV was 0.8% (38/ 4989; 95% CI = 0.3%, 1.3%); and the proportion of undiagnosed HCV was 19.2%(38/196; 95% CI = 11.4%, 27.0%).
New Jersey 2016 ³	2928 baby boomers undergoing serum tests	HCVAb+: 196 (6,3%)	43% HCVRNA + Black race and Medicaid predictive of HCVRNA+
London UK ⁴	6,211 FBC patients BBV	BBV seroprevalence was 4.2% (95% confidence interval (CI): 3.6–4.9).	male (aOR: 2.7; 95% CI: 1.9–3.9), 40–59 years old (aOR: 1.9; 95% CI: 1.4–2.7), of Black British/Black other ethnicity (aOR: 1.8; 95% CI: 1.2–2.8) or had no fixed address (aOR: 2.9; 95% CI: 1.5–5.5). NNS to detect a new BBV diagnosis was 154 (95% CI: 103–233) and 135 (95% CI: 93–200) to achieve LTC.
Calgary CAN ⁵	999 patients screened by survey, 247 patients (24.7%) were high-risk and eligible for testing.	144 (58.3%) eligible patients agreed to testing. Of these, 6 patients were POC-positive (4.2%, CI 0.9–7.4%);	Notably, 103 (41.7%) patients declined POC testing.

1. White DE PLOS ONE | DOI:10.1371/journal.pone.0164831 October 19, 2016. 2 Torian LV et al AJPH May 2018, Vol 108, No. 5. 3, Kang Cornett J et al. OFID 2018. 4 Bundle N et al Eurosurveillance 2019. 5 Rgan K Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology Volume 2020,,

Opportunistic universal screening in healthcare settings

Setting	Country	N candidates % screened	N HCV + (%)	Notes
Trauma center ¹	USA (SC)	1898 → 61% screened	4.4%	
Oncology ²	USA (South West Oncology Group)	15 666 → 20% screened	2.4%	31% undiagnosed
Neurosurgery ³	USA	Automatic prescription: 1461 patients 98.5% screened	1%	

HCV Screening : In and Outpatients

Author	Setting	Patients	% Anti HCV screening	%HCVRNA ordered
Camarero JC ¹	Hospital Universitario de Burgos,	4662 COVID-19 pts	62% (0.8% anti HCV+)	11/24 → 3 HCVRNA+ (10 diagnosed and treated before)
Su PY ²	Changua Christian Hospital Taiwan	19.272 DM outpatients	49% → 78% electronic alerting system	74% → 94%
Ford JS ³	UC Davis Health CA USA	ED 69.604 pre & 68.225 post Best Practice Advisory (BPA)	218/69.604 (0.3%) → BPA 14.981/68.225 (22%) Anti HCV + 23%→ BPA 9%	6/218 (0.3%) → 1225/1340 ()1%)
Cowan EA ⁴	Mount Sinai ED NYS USA	ED 40.282 pts	26.4% (10.630) → 6% (638) HCVAb+ → 2% (214) HCVRNA+	100% (reflex testing) Birth Cohort targeted screening 48% Risk factor targeted 72%
Wentworth JJ ⁶	ED Odense University Hospital Copenhagen Denmark	3288 pts in 3 months	Eligible 1831 (55.7%)→ 663 (36%) approached; 514 participated (77%) → 489 tested (95%) → 4 HCVAb+ (1%)	No HCVRNA+
Braude M ⁵	Mental Health Service Monash Health Melbourne Australia	Mental Health service 4492	835 (26%) screened → 207 HCVAb+ (4.6%)	

1 Camarero JC et al Gastro y Hepatol 2021 in press; 2 Su PY et al J. Clin. Med. 2021, 10, 2509. 3 Ford JS et al. West J Emerg Med 2021;22: 719-25 4. Cowan EA et al. J Emerg Med 2021 Mar;60(3):299-309 5 Braude M et al Int Med J 2021.

Barriers between anti HCV testing and linkage to care

Author	Setting	Patients	% Linkage to care
Im ¹	Northwestern Memorial Hospital (NMH) network system.	Outpatients Inpatients ED	89% 80% 53%
Su PY ²	Changua Christian Hospital Taiwan	19.272 DM outpatients	74% → 94% after alerting system
Veeramachaneni H ³	Grady Health System Atlanta GA USA	8.883 inpatients and 20.868 outpatients	14% inpatient HCV+ → HCVRNA+ 66% → LTC 57% 6,7% outpatient HCV+ → 54% HCVRNA+ → LTC 78%
Lee JS ⁴	Severance Hospital South Korea	252 057 inpatients tested for anti HCV	2623 HCV+ (1%) HCV RNA in 1628 (62.1%) → 57.4% (n = 928) HCVRNA+ → 847 (90.7%) gt testing → Treated 66.9% (n = 567)
Braude M ⁵	Mental Health Service Monash Health Melbourne Australia	835 HCV+ out of 4492 screened	208 (43%) neither referred 72 did not attend 1 st visit or FU 16 treated (2%) 10 SVR (1%)
Ponziani FR	Policlinico Gemelli Rome Italy	12.246 tested for HCV	46% tested for HCVRNA 54% recalled → 21% LTC

1 Im CSD et al Front in Microbiol published: 11 February 2021; 2 Su PY et al J. Clin. Med. 2021, 10, 2509; 3 Veeramchaneni H et al J Gastroenterol and Hepatol 2021; 36: 2285-2291. 4. Lee JS et al J of Gastro and Hepatol 2021; 36:2479-2485 5 Braude M et al Int Med J 2021. 6. Ponziani FR et al. Viral Hepat . 2021 Apr;28(4):651-656

Progetto Ospedale senza la C

ASST GOM Niguarda

2 reparti di medicina e pre-ricovero

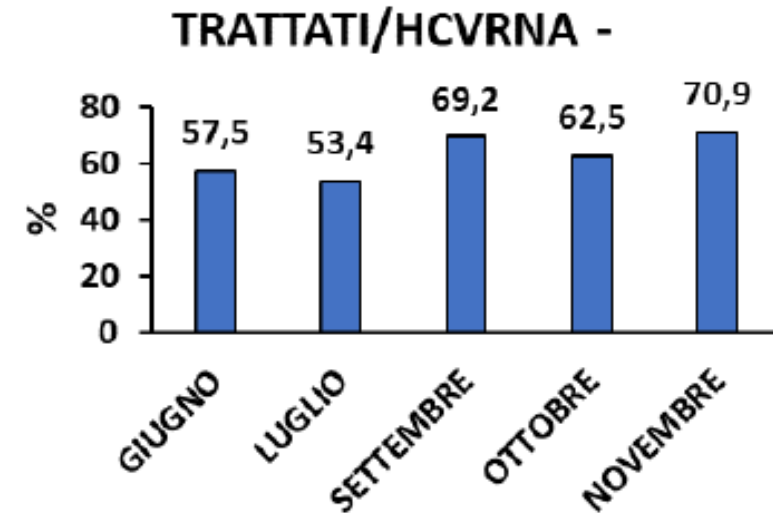
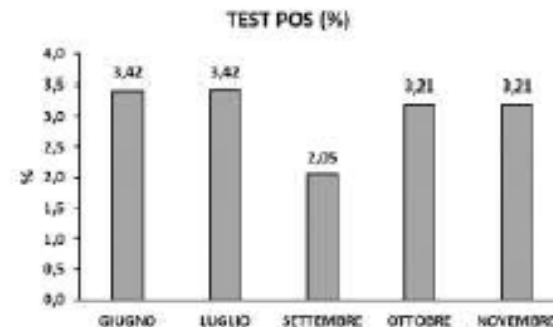
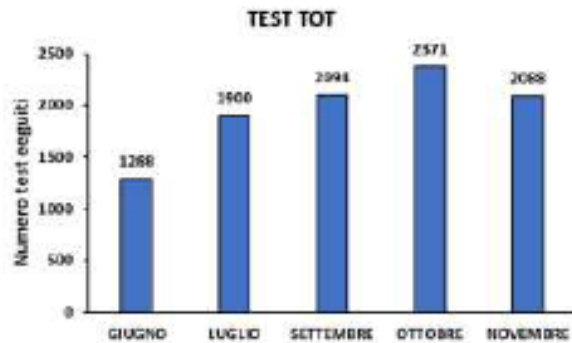
295/9740 (3.3%) test effettuati sono risultati anti HCV positivi.

Di questi:

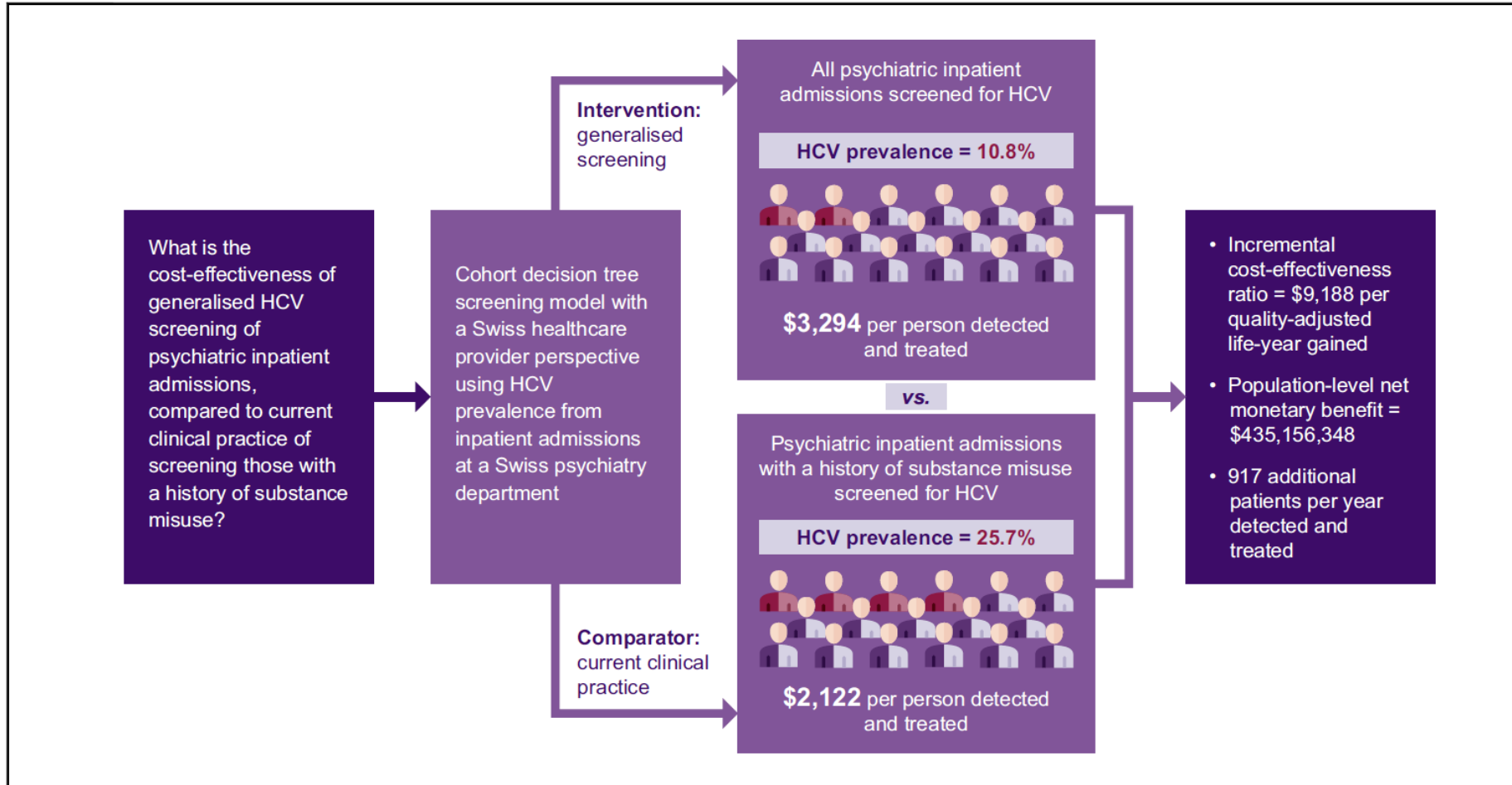
1. 155 pazienti erano o già precedentemente trattati o HCVRNA negativi.

2. sono stati rintracciati e sottoposti al test dell'HCVRNA quantitativo 140 pazienti anti HCV + di cui non era nota la storia clinica. → 140 SVR (1 ritrattamento)

TEST TOTALI ESEGUITI	9740
POSITIVI	295



Hepatitis C prevalences in the psychiatric setting: Cost effectiveness of scaling-up screening and direct-acting antiviral therapy



HCV: emersione del sommerso al tempo del COVID

Lo screening opportunistico

- Screening e screening opportunistico
- Screening per HCV in Italia
- Esperienze di screening opportunistico
- **Screening opportunistico e COVID**
- Programmi di screening in Lombardia: organizzazione dello screening opportunistico



**SARS-CoV-2 massive testing: A window of opportunity to catch up
with HCV elimination**

Javier Crespo^{1,2,3}
Álvaro Díaz-González^{1,2}
Paula Iruzubieta^{1,2}
Susana Llerena^{1,2}
Joaquín Cabezas^{1,2,*}

**Detecting HCV infection by means of mass population SARS-CoV-2
screening: A pilot experience in Northern Italy**

Andrea Giacomelli^{1,2,*}
Gabriele Pagani^{1,2}
Federico Conti^{1,2}
Cinzia Bassoli^{1,2}
Massimo Galli^{1,2}

5152 screened for SARS-CoV2 in Sordio & San Pellegrino → 2505 (48%) screened
also for HCVAb → 72 HCVAb+ (2,9%) → 46% already diagnosed

Pilot opportunistic POC screening during vaccination against COVID-19 in Lombardy

- Target population: Birth cohort 1969-1989 scheduled for COVID-19 vaccination (1st or 2nd dose) in 5 hubs in Milano and Bergamo
- POC screening test in pts never treated for HCV with DAA
- Data collection from COVID-19 vaccination software
- HCV POC testing was proposed immediately after vaccination in 7219 subjects
- 6129 accepted to undergo POC screening (78,4%)
- HCVAbs+ 7 pts (0,8%)
 - 1 not confirmed by anti HCV blood test
 - 1 HCVRNA-
 - 1 lost to follow up
 - 4 HCVRNA + and linked to care

Lessons from published experiences of HCV opportunistic screening in hospital

- 50% of anti HCV+ in ED or between inpatients already diagnosed and cured → HCV+ patients history assessment may reduce redundant HCVRNA testing by reflex testing
- Screening rate in ED is less than 50% in the absence of Best Practice Advisory; linkage to care is less efficient than for in and outpatients
- Universal screening of all pts without specific order is the best screening strategy for inpatients also in COVID-19 wards
- Electronic alerting system may increase screening rate and linkage to care between outpatients referred to specific clinics
- Linkage to care is higher in outpatients but absolute case finding is superior in inpatients
- Strategies to increase Linkage to care of patients found HCV+ on screening should be implemented for screening of inpatients
- Screening rate should be improved in Mental Health Suystema but should not be limited to patients with risk factors

HCV: emersione del sommerso al tempo del COVID

Lo screening opportunistico

- Screening e screening opportunistico
- Screening per HCV in Italia
- Esperienze di screening opportunistico
- Screening opportunistico e COVID
- Programmi di screening in Lombardia: organizzazione dello screening opportunistico



Regione Lombardia
LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XI / 5830

Seduta del 29/12/2021

Presidente **ATTILIO FONTANA**

Assessori regionali LETIZIA MORATTI *Vice Presidente*
STEFANO BOLOGNINI
DAVIDE CARLO CAPARINI
RAFFAELE CATTANEO
RICCARDO DE CORATO
MELANIA DE NICHILLO RIZZOLI
PIETRO FORONI
STEFANO BRUNO GALLI

GUIDO GUIDESI
ALESSANDRA LOCATELLI
LARA MAGONI
ALESSANDRO MATTINZOLI
FABIO ROLFI
FABRIZIO SALA
MASSIMO SERTORI
CLAUDIA MARIA TERZI

Con l'assistenza del Segretario Fabrizio De Vecchi

Su proposta dell'Assessore Letizia Moratti

Oggetto

DETERMINAZIONI IN MERITO AL PROGRAMMA REGIONALE DI SCREENING PER L'ELIMINAZIONE DEL VIRUS HCV

Si esprime parere di regolarità amministrativa ai sensi dell'art.4, comma 1, l.r. n.17/2014:

Il Direttore Generale Giovanni Pavesi

I Dirigenti Matteo Corradin Maria Gramegna

**PROGRAMMA PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO
PER L'ELIMINAZIONE DELL'HCV IN REGIONE
LOMBARDIA**



**Regione
Lombardia**

Sviluppo del Programma

- **Work Package Coordinamento → DG welfare Regione Lombardia**
 - pianificare e definire le strategie di intervento e delineare i criteri organizzativi di carattere generale;
 - realizzare, tramite ARIA ed in collaborazione con le ATS ed ASST, una struttura informatica per
 - l'identificazione della popolazione alla quale offrire lo screening e per la raccolta delle informazioni
 - necessarie al monitoraggio degli indicatori;
 - monitorare i principali indicatori di processo e risultato del programma;
 - realizzare una campagna di comunicazione regionale per informare e sensibilizzare la popolazione
- **Work Packages specifici**
 - WP 1 Attività di screening negli istituti penitenziari
 - WP 2 Attività di screening nei SerD
 - WP 3 Attività di screening in occasione di ricoveri ospedalieri ordinari, prelievi per esami ematici e screening per carcinoma della cervice uterina.

Screening oportunistico in regione Lombardia

stima della popolazione target

EVENTO	N di Persone con almeno 1 evento	POPOLAZIONE	adesione al 100%	adesione al 80%
RICOVERI nati nel 1967-1987	135.757	2.935.837	5%	3,7%
PRELIEVI VENOSI nati nel 1967-1987	1.211.342	2.935.837	41%	16,4%
RICOVERI nati nel 1946-1966	317.931	2.753.830	12%	9,2%
PRELIEVI VENOSI nati nel 1946-1966	1.657.313	2.753.830	60%	24,0%

WP3: screening opportunistico della popolazione generale

- Partecipano al WP3 tutte le ASST, gli ospedali ed i punti prelievi per esami ematici privati accreditati che, per quanto concerne le attività di erogazione del test di screening per HCV, sono considerati punti screening.
- Le attività di screening per HCV del WP3 sono coordinate dalle ASST PG23, FBF-SACCO, NIGUARDA, SPEDALI CIVILI DI BRESCIA e IRCCS POLICLINICO
- il test di screening preferenziale è la ricerca di HCV-ab su prelievo venoso ematico.
- Il paziente riceve dall'operatore sanitario un counselling pre-test e firma il consenso informato per l'esecuzione del test HCV ed autorizza il punto prelievi o il reparto all'eventuale esecuzione di un reflex test HCV-RNA ed alla comunicazione dei propri dati, qualora risultasse positivo, al centro specialistico. I
- I risultato del test di screening viene consegnato al paziente insieme al referto degli altri esami ematici. In caso di esito positivo del test di screening, il paziente verrà contatto dal centro specialistico al quale afferisce il punto screening per la prenotazione di una visita specialistica e la presa in carico del paziente
- Per lo screening dei ricoverati è prevista la partenza di tutte le ASST, gli ospedali private accreditati
- Per i punti prelievi degli esami ematici è prevista la realizzazione di una fase pilota di due mesi che coinvolgerà solo le cinque ASST di coordinamento

Il referente screening HCV

- Il referente screening HCV identificato dalla direzione sanitaria predispone, anche avvalendosi di delegati,
 - una procedura interna che descrive le attività di screening dei reparti e dei punti prelievo con particolare riferimento alle attività di counselling pre-test, somministrazione del consenso informato, esecuzione del test e comunicazione del risultato al paziente
 - forma gli operatori coinvolti nell'esecuzione del test.
 - si assicura della comunicazione
 - dei dati da parte dell'ente verso il registro regionale e
 - dei test risultati positivi al centro specialistico di afferenza per la presa in carico del paziente.
 - Nel centro specialistico si occupa anche della presa in carico dei pazienti risultati positivi

Flow chart del percorso di screening



Cronoprogramma delle attività di screening opportunistico

[illegible]

Rendicontazione economica

- In occasione di attività ambulatoriali quali esami ematici deve essere utilizzato il codice prestazione 91.19.5 “VIRUS EPATITE C [HCV] ANTICORPI”, Id Prestazione “S” e codice di esenzione D98.
- Ove necessario il test di conferma da prelievo venoso si utilizzeranno i codici 91.19.3 “VIRUS EPATITE C [HCV] ANALISI QUALITATIVA DI HCV RNA” oppure 91.19.4 “VIRUS EPATITE C [HCV] ANALISI QUANTITATIVA DI HCV RNA”.
- Si precisa che l’utilizzo del codice D98 identificato dalla DGR X/6968 del 31/7/2018 utilizzabile solo dai centri IST, viene esteso alle strutture che aderiscono alla campagna di screening HCV per i soli codici 91.19.5; 91.19.3; e 91.19.4 .
- Per l’esecuzione del test di screening per HCV durante i ricoveri ordinari tale prestazione è ricompresa nel DRG.
- Prescrizione MMG
 - Si specifica che oltre alle azioni specifiche previste, qualora un utente voglia essere testato per HCV, il medico di medicina generale può prescrivere il test per la ricerca di anticorpi anti-HCV con codice esenzione D01

HCV: emersione del sommerso al tempo del COVID

Lo screening opportunistico

- Lo screening universale per HCV rappresenta un'azione ineludibile nel programma di eliminazione
- In Italia si è scelto di iniziare da popolazione a rischio (carcerati e PUDE) e di sottoporre a screening la popolazione generale iniziando dalla coorte dei nati tra il 1969 ed 1989 perchè ritenuta economicamente più conveniente
- Lo screening opportunistico rappresenta un'opportunità altamente costo-efficace
- Lo Screening opportunistico tuttavia deve avere alle spalle una struttura e degli operatori che se ne fanno carico in prima persona attivando modalità operative ad alta efficacia (algoritmi elettronici o altro) che possono prescindere anche dalla singola prescrizione del test da parte del medico
- Il programma di screening della Regione Lombardia punta molto sullo screening opportunistico nella prima fase di implementazione